

产我国新疆(阿尔泰山)。生于石质山坡,海拔540—1800米。苏联中亚地区也有分布。

3. 密头菊蒿 图版 11: 1

Tanacetum crassipes (Stschgel.) Tzvel. in Fl. URSS 26: 338. 1961. — *Pyrethrum crassipes* Stschgel. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 27: 172. 1854. — *Chrysanthemum crassipes* (Stschgel.) B. Fedtsch., Pacr. Typk. 737, 1915.

多年生草本,高20—60厘米,有短根状茎分枝。茎单生,或少数茎成簇生,仅上部有极短的花序分枝,有稀疏的丁字毛和单毛。基生叶长8—15厘米,宽2厘米,全形长椭圆形,二回羽状分裂,一二回全部全裂。一回侧裂片10—15对;末回裂片线状长椭圆形,宽约1毫米。叶柄长3—5厘米。茎叶少数,与基生叶同形并等样分裂,但无柄。全部叶绿色或暗绿色,有贴伏的丁字形毛及单毛。头状花序3—7个,在茎顶密集排列,花梗增粗,长0.5—1.5厘米。总苞直径0.7—1(—1.4)厘米。总苞片3—4层,硬草质。中外层披针形,长2.5—4毫米,内层线状长椭圆形,长约4毫米。全部苞片外面有单毛,仅顶端光亮膜质扩大。边缘雌花有时由管状向舌状转化。瘦果长2毫米,有5—8条椭圆形突起的纵肋。冠状冠毛长达0.3毫米,边缘有细齿。 花果期6—8月。

产我国新疆(阿尔泰山区)。生于石质山坡、草原、针叶林带,海拔2100米左右。苏联中亚地区也有分布。

4. 阿尔泰菊蒿 图版 11: 2; 图版 1: 4

Tanacetum barclayanum DC., Prodr. 6: 128. 1837. — *Pyrethrum achilleifolium* var. *discoideum* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 382. 1842. — *Pyrethrum turlanicum* Pavl. in Вестн. АН Казахск. ССР, n° 3: 39, 1950. — *Tanacetum turlanicum* (Pavl.) Tzvel. in Fl. URSS 26: 341. 1961.

多年生草本,高25—60厘米,有短缩的根状茎分枝。茎单生或少数茎成簇生,直立,通常上部花序分枝。基生叶长椭圆形或线状长椭圆形,长8—10厘米,宽1—2厘米,二回羽状分裂,一、二回全部全裂。一回侧裂片10—18对;末回裂片线状披针形至卵形,长1—1.5毫米。叶柄长达8厘米。茎叶少数,与基生叶同形并等样分裂,无柄。全部叶绿色或灰绿色,有丁字形毛和单毛,毛稀疏或稍多。茎生头状花序6—18个,排列成疏松或疏散的总不是规则的伞房花序,花梗长0.8—6厘米,不增粗。总苞直径7—12毫米。总苞片硬草质,4层,外层披针形,顶端白色膜质;中内层长圆形,长3—4毫米,有狭的白色膜质边缘。边缘雌花常由管状向舌状转变,而顶端3裂。瘦果长2毫米,有7—9条椭圆形突起的纵肋。冠状冠毛长0.1毫米。边缘全缘或微齿。 花果期6—8月。

产我国新疆(阿尔泰山区)。生于山坡灌丛中,海拔540—2100米。苏联也有分布。

5. 散头菊蒿

Tanacetum santolina C. Winkl. in Act. Hort. Petrop. 11: 375. 1891; Tzvel.

in Fl. URSS 26: 343. 1961.—*Pyrethrum kasakhstanicum* Krasch. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 9: 160. 1946.—*Chrysanthemum santolina* (C. Winkl.) B. Fedtsch., Pacr. Typk. 738, 1915.

多年生草本，高20—30厘米。茎直立、单生或少数茎成簇生，有短的分枝根状茎，上部有花序分枝。基生叶全形线形或宽线形，长6—8厘米，二回羽状分裂。末回裂片椭圆形至椭圆状卵形。叶柄长4—8厘米。茎叶少数，与基生叶同形并等样分裂，无柄。全部叶通常灰绿色，有丁字形毛及单毛。茎生头状花序5—12个，排列成松散、总不是规则的伞房花序，花梗不增粗，长6—8厘米。总苞直径4—7毫米。总苞片硬草质，约4层。外层披针形，边缘膜质极狭，内层线状长椭圆形。边缘雌花管状，通常向舌状花转化，而有长约2毫米的舌片。瘦果长2毫米，有6—9条椭圆状突起的纵肋。冠状冠毛长0.2—0.4毫米，冠缘有锯齿或浅裂。花果期6—8月。

产我国新疆北部。生于石质山坡或山坡潮湿处，海拔1100—2100米。苏联也有分布。

在我国新疆准葛尔地区，可能还有一个与这个种很接近的 *Tanacetum karelinii* Tzvel. (in Fl. URSS 26: 344. 1961.—*Pyrethrum saxatile* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 382. 1842)，边缘雌花舌状，舌片长2.4—3毫米，顶部3裂，外层总苞片无膜质狭窄的边缘。总苞直径(8)10—12(15)毫米。

6. 岩菊蒿 图版 11: 3

Tanacetum scopulorum (Krasch.) Tzvel. in Fl. URSS 26: 342. 1961.—*Pyrethrum scopulorum* Krasch. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 9: 164. 1946.—*Lepidolopsis scopulorum* (Krasch.) Poljak. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 19: 376. 1959.

多年生草本，高达35厘米，有分枝的根状茎。茎直立，上部有花序分枝。茎单生或少数茎成簇生，有稠密的或稀疏的丁字毛或单毛。基生叶线状长椭圆形或椭圆形，长4—8厘米，宽1—2厘米，二回羽状分裂，一、二回全部全裂或二回为浅裂。末回裂片卵状披针形或斜三角形。叶柄长达2厘米。茎生叶少数，无柄。下部茎叶二回羽状分裂；二回为半裂或深裂。有时下部茎叶羽状分裂，裂片边缘全缘或有单齿。最上部茎叶羽状分裂或基部羽状分裂。全部叶绿色或淡灰白色，有较多或稍多的单毛或丁字形毛。茎生头状花序3—6个，排成不规则的疏散伞房花序，花梗长1—8厘米。总苞直径7—10毫米。总苞片硬草质，约4层。外层披针形，长2.5毫米，中内层长椭圆形至线状长椭圆形，长3—5毫米。全部苞片有长或短毛，顶端白色膜质扩大。边缘雌花管状，多少向舌状花转化，顶端3—4齿裂。瘦果长2—2.3毫米，约有8条椭圆形纵肋。冠状冠毛长0.2—0.3毫米，边缘不规则齿裂。花果期6—8月。

产我国新疆(阿尔泰山区)。生于山坡。苏联中亚地区也有分布。